

TOUR- UND REVIERPLANUNG IN DER ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT

LOGISTISCHE PROZESSE INTERAKTIV UND TRANSPARENT PLANEN

Fuhrpark und Personal sind der größte Kostenblock für Entsorgungsunternehmen. Eine genaue und transparente Tourenplanung ist unverzichtbar, wenn diese Ressourcen optimal zum Einsatz kommen sollen. Die SAP-Anwendung hilft Ihnen dabei, Ihre Routen professionell zu planen und überflüssige Kilometer zu vermeiden.



Kostenkontrolle und zufriedene Kunden sind wichtige Erfolgskriterien für die Entsorgungsunternehmen. Und wann sind Kunden zufrieden? Wenn Abläufe und Termine genau eingehalten werden. Voraussetzung dafür ist eine zuverlässige, operative Tourenplanung. Alle notwendigen Informationen müssen übersichtlich zur Verfügung stehen – insbesondere für Ad-hoc-Aufträge. Zudem gilt es, zahlreiche Restriktionen zu berücksichtigen, zum Beispiel Kapazitäten, Betriebsvereinbarungen und gesetzliche Vorgaben. Bei einer isolierten Betrachtung einzelner Restriktionen ist das Planungsergebnis nicht optimal. SAP Dispatching and Planning by PROLOGA kann Sie hier einen entscheidenden Schritt voranbringen: Die Anwendung ersetzt Ihre heterogenen Planungswerkzeuge und macht fehleranfällige Schnittstellen überflüssig. Sie können Ihre Touren mithilfe einer digitalen Landkarte schnell und genau planen und visuelle Planungsszenarien nutzen, um fundierte Entscheidungen zu treffen.

Interaktive Tourenplanung

Die Anwendung SAP Dispatching and Planning erweitert die Dispositionshilfen von SAP Waste and Recycling und unterstützt Sie bei der kurz-, mittel und langfristigen Planung Ihrer Touren. Wie das geht? Die Planungsarten Tourrevierplanung, Kapazitätsplanung und operative Disposition werden in einer einzigen Lösung abgebildet. Und durch die Integration ins SAP-Backend lassen sich vorhandene Stamm- und Bewegungsdaten ohne Schnittstellen nutzen.

Visualisiert arbeiten mit der digitalen Karte

Die Tourenplanung basiert auf digitalem Kartenmaterial. Dieses wird durch Geokodierungen für Standplätze, Entsorgungsanlagen und Betriebshöfe ergänzt und gleichzeitig mit kaufmännischen und logistischen Daten verknüpft. Mithilfe der Karteninformationen können Sie Fahrzeuge und Entsorgungsaufträge disponieren, denn die Leistungsorte, Depots und Anlagen lassen sich präzise auf der Karte darstellen. Mit der digitalen Karte arbeiten Sie interaktiv.

Sie können:

- Elemente anzeigen und auswählen
- Fahrtrouten berechnen und in Listen ausdrucken („Abbiegeinformation“)
- Planungsszenarien und Routen auf einen Blick einsehen

Langfristige Tourenplanung

Behälterdienst, Straßenreinigung, Winterdienst – manche Touren ändern sich selten und sind deshalb langfristig planbar. Mit der Ausprägung „Tourrevierplanung“ decken Sie einen Planungshorizont von sechs bis zwölf Monaten ab. Sie können in Planungsszenarien alternative Routen erstellen und pflegen. Die Szenarien lassen sich miteinander vergleichen und stichtagsbezogen aktivieren. Auf diese Weise ermitteln Sie im Vorfeld stets die ideale Route. Außerdem können Sie:

- Leistungskataloge wie Fahrzeuggruppen, Kolonnen und Leistungsbereiche definieren und dadurch den zu planenden Auftragsvorrat festlegen
- Tourreviere bilden und ihnen Planungsabschnitte zuordnen z. B. Ortsteile, Straßen oder Standplätze

- Leistungskennzahlen definieren, berechnen und anzeigen
- Leistungsdaten wie Wochentage für alle Planungsobjekte ändern
- Planungsobjekte auf einer digitalen Karte übersichtlich abbilden und per Drag&Drop problemlos zuordnen

Innerhalb verschiedener Planungsszenarien können Tourreviere für die einzelnen Planungsbereiche definiert werden, ohne die vorhandenen (und operativ genutzten) Stammdaten zu verändern. Planungsabschnitte und die entsprechenden Behälter des Standplatzes lassen sich dabei den entsprechenden Tourrevieren zuordnen. Kennziffern der Planung wie die Kapazitäten eines Tourreviers oder die Länge der Fahrstrecke werden jeweils nach Bedarf für ein Planungsszenario ermittelt. Wenn Sie mehrere Varianten durchgespielt und das für Sie optimale Planungsszenario bestimmt haben, brauchen Sie es nur noch zu einem bestimmten Stichtag aktivieren. Die Routen werden automatisch geändert bzw. neue Routen angelegt und die Standplätze den Servicerhythmen zugeordnet.

Mittelfristige Tourenplanung

Gewisse Standardtours wie Sperrmüll müssen sich manchmal auch kurzfristig um neue Aufträge erweitern lassen. Hierfür eignet sich die Ausprägung „Kapazitätsplanung“ mit einem Planungshorizont von ein bis vier Wochen. Damit sind Sie in der Lage, Kapazitätsarten zu definieren, um gleichartige Ressourcen wie Fahrzeuge und Kolonnen abzubilden. Außerdem können Sie:

- Planungshorizonte und Kapazitäten einer Kapazitätsart zuordnen sowie die Tageskapazität berechnen
- Schwellenwerte und Warnstufen für den Planungshorizont und die Tageskapazität definieren
- Aufträge einem Planungshorizont (unspezifizierter Solltag) zuordnen und dabei die Gesamtauslastung überblicken
- Aufträge einem Solltag zuordnen und gleichzeitig die Tagesauslastung überblicken
- Planungsobjekte per Drag&Drop problemlos zuordnen

In der Kapazitätsplanung werden den Kapazitäten zugeordnete Entsorgungsaufträge und die entsprechenden Auftragspositionen dargestellt. Kann ein Entsorgungsauftrag mehreren Kapazitäten zugeordnet werden (z. B. einer Kapazitätsart auf Wochen- und auf Tagesbasis), so wird der Auftrag unter den jeweiligen Kapazitäten wiedergegeben. Die Kapazitätsplanung kann auch zur Übersicht über die Auslastung ganzer Leistungsbereiche genutzt werden. Somit dient sie als wertvolles Reportingwerkzeug und Informationsquelle, um einen optimalen Kundenservice zu gewährleisten.

Die Kapazitätsplanung kann auch zur Übersicht über die Auslastung ganzer Leistungsbereiche genutzt werden. Somit dient sie als wertvolles Reportingwerkzeug und Informationsquelle, um einen optimalen Kundenservice zu gewährleisten.

Operative Tourenplanung

Die Ausprägung „Operative Disposition“ hilft Ihnen, tagesaktuell zu disponieren (Planungshorizont: 1-2 Tage). Das ist zum Beispiel beim Containerdienst von großem Nutzen. Sie können:

- Fahrzeugen Auftragspositionen oder Entsorgungsaufträge zuordnen
- Auftragsvolumen und Fahrstrecke berechnen
- Entsorgungsanlagen, Depots, Leistungsorte etc. auf der digitalen Karte darstellen
- Fahrzeug- und Auftragsstatus in der Gesamtübersicht als Icon darstellen
- Planungsobjekte übersichtlich auf den digitalen Karten abbilden oder per Drag&Drop verschieben

Nach Auswahl eines Datums erhält der Disponent in einem zum Beispiel nach Fahrzeugart gruppierten Baum eine Übersicht aller Fahrzeuge zu einem bestimmten Stichtag. Die Visualisierung über Icons gewährleistet dem Disponenten einen sofortigen Einblick beispielsweise in:

- Die Verfügbarkeit der Fahrzeuge laut Instandhaltungsmanagement
- Eine eventuell bereits erfolgte Zuordnung des Fahrzeuges zu einer Route oder zu einem Entsorgungsauftrag
- Die Verfügbarkeit des zugeordneten Personals
- Die disponierten und noch nicht disponierten Aufträge
- Die zum Auftrag gehörige Adresse im Kartenmaterial

Zu den Fahrzeugen werden die Aufträge bzw. Auftragspositionen angezeigt. Diese können durch den Disponenten komfortabel per Drag&Drop umsortiert bzw. neu zugeordnet werden. Um einen schnellen Überblick der nicht verplanten Leistungen zu erhalten, werden diese gruppiert nach Leistungsbereichen und Leistungsart angezeigt. Mit dem Sichern der Daten erfolgt die automatische Anlage der notwendigen Routen, Servicerhythmen und Entsorgungsaufträge nach erfolgter Planung ohne jeglichen weiteren Aufwand für den Disponenten.

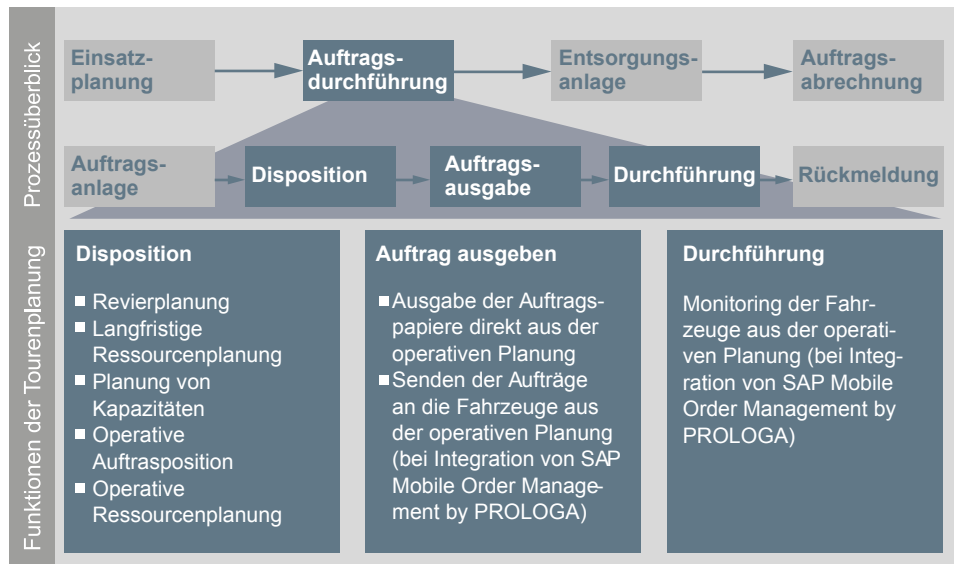


Abbildung 1: Funktionen der Tourenplanung und Prozessüberblick

Stark in der Kombination mit der Anwendung für mobiles Auftragsmanagement

Die Anwendung SAP Mobile Order Management by PROLOGA bindet Bordcomputer in Fahrzeugen direkt an. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Entsorgungsaufträge und Betriebsdaten von Fahrzeugen aus zu erfassen. Die Kommunikation zwischen dem SAP-System und den Bordcomputern ist frei konfigurierbar und kann entsprechend den technischen Möglichkeiten der Bordcomputersysteme erfolgen, beispielsweise über GSM, WLAN und UMTS.

Was die Erfassung von Betriebsdaten anbelangt, stellt die Anwendung zahlreiche Optionen bereit, Leistungskennzahlen in Abhängigkeit von Fahrzeugtyp und Auftragsart zu erfassen. Je nach Grad der Ausprägung der Kommunikation mit den Fahrzeugen können auch aktuelle Fahrzeugpositionen oder der Abwicklungsstatus einzelner Auftragspositionen erfasst und abgerufen werden. Diese sind dann auch auf der digitalen Karte für den Disponenten ersichtlich.

Zusammenfassung

Die Tourenplanung bildet den zentralen Vorgang bei der Abwicklung der logistischen Prozesse. Mit der Anwendung SAP Dispatching and Planning by PROLOGA erhalten Sie das ideale Werkzeug zur Planung und Überwachung Ihrer Aufträge. Fest integriert in die Kernprozesse Ihres Unternehmens können Sie den Ressourceneinsatz und die Abarbeitung Ihrer Leistungen planen und steuern, Aufträgen Ressourcen zuweisen oder Auslastungen ausgleichen.

Herausforderungen

- Entwicklung von praktikablen Plänen zur Dienstleistungserbringung
- Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch einen effizienteren Ressourceneinsatz
- Sicherstellung eines guten Kundenservice

Unterstützte Geschäftsprozesse und Softwarefunktionen

- **Disposition:** direkte Zuweisung von Aufträgen an Fahrzeuge für eine bessere kurzfristige Tourenplanung
- **Routenplanung:** vergleichende Betrachtung von Routen über verschiedene Szenarien durch ein kartenbasiertes Planungswerkzeug
- **Ressourcenmanagement:** optimale Auslastung Ihrer Ressourcen
- **Flottenmanagement:** Erfassung aller relevanten Arbeitsprozesse sowie Tour- und Leistungsdaten der Fahrzeugflotte im kombinierten Einsatz mit SAP Mobile Order Management by PROLOGA

Ihre Vorteile

- **Kostenreduzierung** durch den optimierten Einsatz Ihrer Fahrzeuge und Mitarbeiter unter Verwendung von Stammdaten und anderer Informationen aus dem Unternehmenssystem
- **Erhöhte Kundenzufriedenheit** durch eine beschleunigte Bearbeitung von Kundenanfragen
- **Verbesserte Reaktionsfähigkeit** durch die Entwicklung alternativer und optimierter Routenplanungen und der Möglichkeit, Ressourcen schnell und effizient zu verplanen
- **Transparenz** über die Durchführung geplanter Touren und damit Erleichterung einer leistungsgerechten Abrechnung

SAP-Preisliste Material Nr.

7016765

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie SAP Dispatching and Planning by PROLOGA Sie bei der Planung Ihrer logistischen Entsorgungsprozesse unterstützen kann, wenden Sie sich bitte an Ihren SAP-Ansprechpartner oder besuchen Sie uns online unter www.sap.com.

© 2015 by SAP SE.
Alle Rechte vorbehalten. SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business ByDesign und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und -Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE in Deutschland und anderen Ländern weltweit.

Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die vorliegenden Angaben werden von SAP SE und ihren Konzernunternehmen („SAP-Konzern“) bereitgestellt und dienen ausschließlich Informationszwecken. Der SAP-Konzern übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Der SAP-Konzern steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Aus den in dieser Publikation enthaltenen Informationen ergibt sich keine weiterführende Haftung.